

Mining vs Staking: วิธีการยืนยันธุรกรรมที่แตกต่างกัน

เมื่อพูดถึงคริปโตเคอเรนซี เราอาจได้ยินคำว่า Mining และ Staking อยู่บ่อยครั้ง ซึ่งทั้งสองคำนี้เป็นกลไกสำคัญที่ทำให้ระบบคริปโตสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัยและน่าเชื่อถือ มาทำความเข้าใจแต่ละระบบกันอย่างง่ายๆ ดีกว่าค่ะ

THAILAND
TRADERCLUB

วิธีการยืนยันธุรกรรมที่แตกต่างกัน



Mining

การใช้คอมพิวเตอร์แก้โจทย์คณิตศาสตร์ เพื่อตรวจสอบธุรกรรม
และได้เหรียญคริปโตเป็นรางวัล

เหมาะสำหรับ

ผู้มีทุนสูง มีความรู้เทคนิค และรับความเสี่ยงได้มาก

VS



Staking

การนำเหรียญคริปโตมาฝากไว้กับระบบ เพื่อตรวจสอบธุรกรรม
และรับผลตอบแทน

เหมาะสำหรับ

ผู้ต้องการรายได้สม่ำเสมอ ไม่ต้องการดูแลอุปกรณ์

Mining คืออะไร?

- Mining คือ การขุดคริปโต เปรียบเสมือนการแข่งขันแก้ปริศนาทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อน โดยใช้คอมพิวเตอร์พิเศษที่มีประสิทธิภาพสูง ใครแก้ปริศนาได้เร็วที่สุดจะได้รับรางวัลเป็นเหรียญคริปโต
- เราสามารถเปรียบเทียบ Mining เหมือนการแข่งขันวิ่งมาราธอน ที่นักวิ่ง (นักขุด) ต้องใช้พลังงานและความพยายามในการวิ่งแข่งกัน คนที่วิ่งถึงเส้นชัยก่อนจะได้รับรางวัล การขุดคริปโตก็เช่นกัน ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ที่แรงมากในการแข่งขัน
- Mining หรือการขุดเหรียญคริปโต เป็นกระบวนการที่เปรียบเสมือนการทำงานเป็น "ผู้ตรวจสอบธุรกรรม" บนเครือข่ายบล็อกเชน โดยใช้พลังการประมวลผลของคอมพิวเตอร์ในการแข่งขันแก้โจทย์ทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อน

เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น เราสามารถเปรียบเทียบ Mining เหมือนการแข่งขันวิ่งมาราธอน ที่มีองค์ประกอบดังนี้:

- **นักวิ่ง** คือ นักขุด (Miners) ที่ต้องใช้ทั้งพลังงานและความพยายามในการแข่งขัน
- **การวิ่งแข่ง** คือ การแก้โจทย์ทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อน ใครแก้ได้เร็วที่สุดจะเป็นผู้ชนะ
- **เส้นชัย** คือ การได้เป็นผู้ยืนยันธุรกรรมในบล็อกนั้นๆ
- **รางวัล** คือ เหรียญคริปโตที่ได้รับจากการขุดสำเร็จ และค่าธรรมเนียมจากธุรกรรมที่ตรวจสอบ

สิ่งที่จำเป็นสำหรับการทำ Mining มีดังนี้

1. **อุปกรณ์พิเศษ:** เช่น ASIC miners สำหรับขุด Bitcoin หรือการ์ดจอประสิทธิภาพสูง (GPU) สำหรับเหรียญอื่นๆ เปรียบเสมือนรองเท้าวิ่งคุณภาพดีที่นักวิ่งต้องมี
2. **พลังงานไฟฟ้า:** ต้องใช้ไฟฟ้าจำนวนมากเพื่อให้เครื่องทำงานตลอด 24 ชั่วโมง เหมือนพลังงานที่นักวิ่งต้องใช้ตลอดการแข่งขัน
3. **ระบบระบายความร้อน:** เพื่อไม่ให้อุปกรณ์ร้อนเกินไปจนเสียหาย เหมือนการที่นักวิ่งต้องมีระบบดูแลร่างกายที่ดี

ข้อควรรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Mining

- ยิ่งมีกำลังการผลิตผลมาก โอกาสชนะการแข่งขันก็ยิ่งสูง เหมือนนักวิ่งที่ซ้อมมาดีย่อมมีโอกาสชนะมากกว่า
- การแข่งขันจะยากขึ้นเรื่อยๆ ตามจำนวนผู้เข้าร่วม เหมือนการแข่งขันวิ่งที่มีคู่แข่งเก่งๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ
- ต้นทุนในการทำ Mining ค่อนข้างสูง ทั้งค่าอุปกรณ์และค่าไฟฟ้า แต่หากทำสำเร็จก็มีโอกาสได้ผลตอบแทนที่ดี

Mining จึงเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยรักษาความปลอดภัยของเครือข่ายบล็อกเชน โดยใช้ทรัพยากรจริง (พลังงานการผลิตผลและพลังงานไฟฟ้า) เป็นหลักประกันว่าผู้เข้าร่วมจะทำหน้าที่อย่างซื่อสัตย์

Staking คืออะไร?

Staking คือ Staking เป็นวิธีการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบธุรกรรมบนเครือข่ายบล็อกเชนที่ใช้ระบบ Proof of Stake (PoS) โดยการนำเหรียญคริปโตมาวางเป็นหลักประกัน เพื่อได้รับสิทธิ์ในการตรวจสอบและรับผลตอบแทน

- เป็นวิธีที่แตกต่างจาก Mining โดยสิ้นเชิง แทนที่จะใช้พลังคอมพิวเตอร์แข่งขันกัน Staking ใช้วิธีการนำเหรียญคริปโตมาฝากไว้กับระบบ เหมือนการฝากเงินในธนาคารเพื่อรับดอกเบี้ย

- เราสามารถเปรียบ Staking เหมือนการวางเงินมัดจำเพื่อเช่าบ้าน ถ้าเราดูแลบ้านดี เราก็จะได้เงินมัดจำคืน พร้อมค่าเช่า แต่ถ้าเราทำผิดกฎ เราก็อาจถูกริบเงินมัดจำ Staking ก็เช่นกัน ถ้าเราทำหน้าที่ดีในการตรวจสอบธุรกรรม เราก็จะได้ผลตอบแทน แต่ถ้าเราพยายามโกงระบบ เราก็จะถูกริบเหรียญที่วางไว้

เข้าใจ Staking ผ่านตัวอย่างง่ายๆ สามารถเปรียบ Staking เหมือนการฝากเงินในธนาคาร

- เงินฝาก = เหรียญคริปโตที่นำมาวางประกัน
- ดอกเบี้ย = รางวัลจากการทำ Staking
- ระยะเวลาฝาก = ระยะเวลาล็อกเหรียญ
- การทำผิดกฎ = ถูกริบเงินประกัน

วิธีการทำ Staking 3 รูปแบบ

1. Direct Staking มีรายละเอียดดังนี้

- **ทำเองโดยตรงกับเครือข่าย:** การทำ Direct Staking หมายถึงการที่คุณเชื่อมต่อกับเครือข่ายบล็อกเชนโดยตรง โดยไม่ผ่านคนกลาง คุณต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ validator node ในคอมพิวเตอร์ของคุณเอง และต้องทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อตรวจสอบธุรกรรม
- **ต้องมีความรู้ทางเทคนิคสูง:** คุณจำเป็นต้องเข้าใจการทำงานของบล็อกเชนอย่างลึกซึ้ง รู้วิธีการติดตั้งและดูแล node สามารถแก้ไขปัญหาทางเทคนิคได้เอง และต้องเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของระบบเป็นอย่างดี เพราะหากทำผิดพลาดอาจสูญเสียเหรียญที่วางประกันได้
- **ต้องมีเหรียญจำนวนมากพอ:** แต่ละเครือข่ายจะกำหนดจำนวนเหรียญขั้นต่ำที่ต้องวางประกัน เช่น Ethereum ต้องใช้ 32 ETH เป็นอย่างน้อย ซึ่งมีมูลค่าสูงมาก บางเครือข่ายอาจกำหนดจำนวนน้อยกว่า แต่ก็ยังต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างมาก
- **ได้ผลตอบแทนเต็มจำนวน:** เนื่องจากไม่ต้องแบ่งผลตอบแทนให้คนกลาง คุณจะได้รับรางวัลทั้งหมดจากการตรวจสอบธุรกรรมและการสร้างบล็อกใหม่ ซึ่งประกอบด้วยเหรียญใหม่ที่ถูกสร้างขึ้นและค่าธรรมเนียมธุรกรรมทั้งหมด

2. Delegated Staking มีรายละเอียดดังนี้

- **ฝากให้คนอื่นทำแทน:** คุณไม่ต้องดำเนินการเองทั้งหมด แต่ฝากเหรียญไว้กับผู้ให้บริการ Staking ที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น ศูนย์ซื้อขายคริปโต หรือ staking pool ที่มีชื่อเสียง พวกเขาจะจัดการเรื่องเทคนิคทั้งหมดให้
- **ง่าย ไม่ต้องมีความรู้ทางเทคนิค:** คุณเพียงแค่อ่านวิธีการโอนเหรียญและเลือกผู้ให้บริการที่น่าเชื่อถือ ไม่จำเป็นต้องรู้เรื่องการตั้งค่า node หรือการดูแลระบบ เหมาะสำหรับผู้เริ่มต้นที่ต้องการทำ staking แต่ไม่มีความรู้ทางเทคนิคมากนัก

- **ใช้เหรียญจำนวนน้อยก็ได้:** ผู้ให้บริการจะรวบรวมเหรียญจากผู้ใช้หลายคนเข้าด้วยกัน ทำให้คุณสามารถร่วม staking ได้แม้มีเหรียญไม่มาก บางที่อาจเริ่มต้นได้ด้วยเงินเพียงไม่กี่ร้อยบาท
- **มีค่าธรรมเนียมบางส่วน:** ผู้ให้บริการจะหักค่าธรรมเนียมจากผลตอบแทนที่คุณได้รับ โดยทั่วไปอยู่ที่ 5-20% ขึ้นอยู่กับผู้ให้บริการแต่ละราย ค่าธรรมเนียมนี้เป็นค่าตอบแทนสำหรับการจัดการระบบและการรับประกันความปลอดภัย

3. Liquid Staking มีรายละเอียดดังนี้

- **รูปแบบใหม่ที่ได้โทเคนพิเศษแทน:** เมื่อคุณนำเหรียญไป stake คุณจะได้รับโทเคนพิเศษที่แทนมูลค่าของเหรียญที่คุณล็อคไว้ เช่น เมื่อ stake ETH คุณจะได้รับ stETH ที่มีมูลค่าเท่ากับ ETH ที่คุณวางไว้
- **สามารถนำโทเคนไปใช้ได้:** โทเคนที่ได้รับสามารถนำไปทำธุรกรรมอื่นๆ ได้ เช่น นำไปให้กู้ยืมในแพลตฟอร์ม DeFi เพื่อรับผลตอบแทนเพิ่ม หรือใช้เป็นหลักประกันในการกู้ยืม ทำให้เงินของคุณทำงานได้หลายทาง
- **มีความยืดหยุ่นสูง:** ไม่ต้องรอนครบกำหนดระยะเวลาล็อค คุณสามารถซื้อขายโทเคนได้ตลอดเวลาในตลาดรอง ถ้าต้องการเงินสดวัน ก็นำโทเคนได้ทันที
- **เหมาะกับผู้ที่ต้องการสภาพคล่อง:** เหมาะสำหรับนักลงทุนที่ต้องการความคล่องตัวในการใช้เงิน ไม่อยากผูกมัดเงินไว้นานเกินไป และต้องการโอกาสในการทำกำไรเพิ่มเติมจากการใช้โทเคน

ข้อดีของการทำ Staking

1. ประหยัดพลังงาน

- ใช้พลังงานน้อยกว่า Mining มาก
- เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2. ต้นทุนต่ำ

- ไม่ต้องซื้ออุปกรณ์ราคาแพง
- ใช้เพียงคอมพิวเตอร์ทั่วไป

3. รายได้สม่ำเสมอ

- ผลตอบแทนคาดการณ์ได้
- ไม่ผันผวนเหมือน Mining

สิ่งที่ต้องระวังในการทำ Staking

1. การล็อคเหรียญ

- ไม่สามารถนำเหรียญมาใช้ได้ระหว่างทำ Staking
- ต้องวางแผนสภาพคล่องให้ดี

2. ความเสี่ยงจากราคา

- ถ้าราคาเหรียญลดลงระหว่างถือ อาจขาดทุนได้
- ควรศึกษาโครงการให้ดีก่อนลงทุน

3. ความเสี่ยงทางเทคนิค

- ระบบอาจมีปัญหาหรือถูกแฮ็ก
- ควรเลือกแพลตฟอร์มที่น่าเชื่อถือ

ความแตกต่างระหว่าง Mining และ Staking แบบเข้าใจง่าย

หัวข้อ	Mining	Staking
1. หลักการทำงาน	ใช้คอมพิวเตอร์แก้โจทย์คณิตศาสตร์ที่ซับซ้อนเพื่อสร้างบล็อกใหม่และได้รางวัล	นำเหรียญคริปโตมาวางเป็นหลักประกันเพื่อขอสิทธิ์ตรวจสอบธุรกรรมและรับผลตอบแทน
2. การลงทุนเริ่มต้น	ต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์ราคาแพง (ASIC/GPU) อาจสูงถึงหลักล้านบาท	ใช้เพียงเงินซื้อเหรียญมาวางประกัน เริ่มต้นได้ตั้งแต่หลักพันบาท
3. พลังงานที่ใช้	ใช้ไฟฟ้ามหาศาล อาจถึงหลายพัน กิโลวัตต์ต่อวัน คิดเป็นค่าไฟหลักหมื่นต่อเดือน	ใช้ไฟฟ้าน้อยมาก เพียงพอให้คอมพิวเตอร์ทั่วไปทำงานได้
4. ความรู้ที่ต้องมี	ต้องเข้าใจทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การระบายความร้อน และการแก้ปัญหาทางเทคนิค	ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ลึก โดยเฉพาะถ้าใช้บริการ Delegated Staking
5. รายได้	ไม่แน่นอน ขึ้นกับการแข่งขัน บางวันอาจได้มาก บางวันอาจไม่ได้เลย	สม่ำเสมอ คำนวณได้ล่วงหน้า มักอยู่ที่ 5-15% ต่อปี
6. ระยะเวลาได้รับผลตอบแทน	ได้รับทันทีเมื่อขุดสำเร็จ แต่ไม่รู้ว่าจะสำเร็จเมื่อไหร่	ได้รับตามกำหนดเวลาแน่นอน เช่น รายวัน รายสัปดาห์
7. สภาพคล่อง	สามารถขายเหรียญที่ขุดได้ทันที มีความคล่องตัวสูง	ต้องล็อกเหรียญตามระยะเวลา อาจนานเป็นเดือนหรือปี
8. การขยายกิจการ	ต้องซื้ออุปกรณ์เพิ่ม ใช้เงินลงทุนสูง หาสถานที่และระบบไฟฟ้ารองรับ	ทำได้ง่าย เพียงซื้อเหรียญเพิ่มและนำไป stake
9. ความเสี่ยง	เสี่ยงจากอุปกรณ์เสีย ค่าไฟสูง การแข่งขัน และราคาเหรียญผันผวน	เสี่ยงจากราคาเหรียญลด และอาจถูกริบเหรียญหากทำผิดกฎ
10. ค่าบำรุงรักษา	สูง ทั้งค่าไฟ ค่าซ่อมอุปกรณ์ และค่าอัปเดตระบบ	แทบไม่มี หรือมีเพียงค่าธรรมเนียมการทำธุรกรรม

11. ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	● สูง เพราะใช้พลังงานมาก ปล่อยความร้อนและเสียงดัง	● ต่ำมาก เพราะใช้พลังงานน้อย ไม่มีผลกระทบ
12. การแข่งขัน	● สูงมาก แข่งกับนักขุดทั่วโลก โอกาสสำเร็จลดลงเรื่อยๆ	● น้อยกว่า ผลตอบแทนขึ้นกับจำนวนเหรียญที่วางไว้
13. ความยืดหยุ่น	● สูง สามารถเปลี่ยนไปขุดเหรียญอื่นได้ตามต้องการ	● ต่ำ ต้องผูกติดกับเหรียญที่เลือก stake ไว้
14. การเริ่ม/หยุด	● ทำได้ตลอด สามารถปิดเครื่องเมื่อไหร่ก็ได้	● ทำตามระยะเวลาที่กำหนด ไม่สามารถถอนกลางคัน
15. การทำงาน ร่วมกัน	● รวมกลุ่มทำ Mining Pool แบ่งรายได้ตามกำลังการขุด	● ทำ Delegated Staking หรือ Liquid Staking ร่วมกับผู้อื่น

โดยสรุป

- Mining เหมาะกับผู้มีเงินทุนสูง มีความรู้ทางเทคนิค และพร้อมรับความเสี่ยงเพื่อผลตอบแทนที่อาจสูงกว่า
- Staking เหมาะกับผู้ที่ต้องการลงทุนระยะยาว ชอบผลตอบแทนที่สม่ำเสมอ และไม่ต้องการยุ่งยากกับการดูแลอุปกรณ์